

Технологическая схема установки включает осветлитель (1), механические фильтры (2), вакуумный деаэратор (3), испаритель мгновенного вскипания (4). Водоподготовительная установка позволяет свести к минимуму использование реагентов, количество сточных вод, количество сбрасываемых солей. Эффект достигается за счет применения высокоэффективного испарителя мгновенного вскипания, работающего при температуре ниже 100°C и отказа от использования ионообменных фильтров.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧАСТОТНОРЕГУЛИРУЮЩЕГО ПРИВОДА

М.В. Медведева, ассист., ГБУЗ «ПГТУ»

В общем балансе электропотребления страны на долю электропривода приходится по разным оценкам 30-40%. Соответственно, здесь сосредоточен наибольший потенциал экономии электроэнергии. Нерациональные потери в электроприводе вызваны, главным образом, несоответствием его параметров требуемым. Например, развиваемый насосом напор создаёт в гидравлической системе давление 60 м в. ст., а достаточным является давление 40м. При этом эксплуатационный персонал либо не предпринимает никаких действий, что приводит к перерасходу не только электроэнергии, но и воды, а также к ухудшению условий работы для оборудования в системе, либо ограничивает давление выходной задвижкой насоса. В последнем случае кроме потерь энергии в задвижке имеет место нарушение правил эксплуатации запорной арматуры.

Регулируемый привод имеет ещё 2 важных положительных свойства:

- возможность регулирования выходного параметра;
- плавный пуск электродвигателя.

Современные преобразователи частоты (ПЧ) содержат регулятор технологического процесса, которого часто достаточно для стабилизации выходного показателя системы (давления, температуры и др.). Если же частотно-регулируемый привод (ЧРП) включен в систему управления более высокого уровня, то обеспечивается и более сложное управление необходимым параметром.

Область применения:

- промышленные предприятия;
- ЦТП;
- котельные; - ТЭС.